(19)



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

10105516 A

(43) Date of publication of application: 24 . 04 . 98

(51) Int. CI

G06F 15/00

G06F 1/00

G06F 13/00

H04L 12/22

H04M 3/42

H04M 11/00

(21) Application number: 09116899

(22) Date of filing: 07 . 05 . 97

(30) Priority:

17 . 05 . 96 JP 08122914

(71) Applicant:

FUJITSU LTD

(72) Inventor:

SAWA HIROSHI

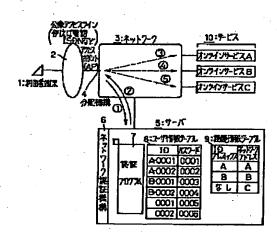
(54) NETWORK AUTHENTICATION SYSTEM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the reliability of network security and to improve the security management of a service provider or to reduce the burden of security management by performing the security management at the entrance of a network by performing user authentication on the network when providing plural services from the same public access point, and connecting the access point while distributing it to the relevant service.

SOLUTION: A distributing mechanism 4 detects an incoming call from a user terminal 1 through a public line 2 to the access point of a certain network, transfers a user ID and a password to a network authentication mechanism 6 and connected any service designated out of plural services. While referring to a table 9 based on the user ID and the password transferred from this distributing mechanism 4, the relevant user ID and password are checked and in case of OK, the address of the relevant service is reported to the distributing mechanism 4.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



This Page Blank (usptc.)



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-105516

(43)公開日 平成10年(1998) 4月24日

	_							
(51)]	Int.Cl.*		識別記号		FI	•		
G	0 6 F	15/00	330	•	G06F	15/00	330B	•
		1/00	370	•		1/00	370E	
		13/00	351	•		13/00	351A	•
H	04L	12/22			H04M	3/42	Z	
H	04M	3/42		•		11/00	302	
				審査請求	未開求 請求	を項の数4	OL (全 8 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号

特膜平9-116899

(22) 出願日

平成9年(1997)5月7日

(31)優先権主張番号

特顧平8-122914 平 8 (1996) 5 月17日

(32) 優先日 (33) 優先権主張国

日本 (JP)

(71)出顧人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番

1号

(72) 発明者 澤 博史

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番

1号 富士通株式会社内

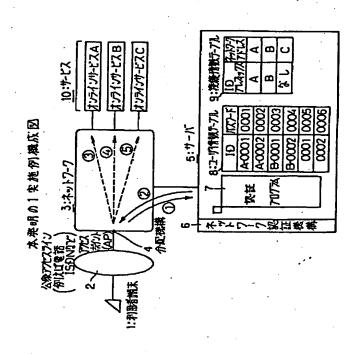
(74)代理人 弁理士 岡田 守弘

(54) 【発明の名称】 ネットワーク認証システム

(57)【要約】

【課題】 本発明は、ネットワーク認証システムに関し、同一公衆アクセスポイントから複数のサービスを提供する際に、ネットワークでのユーザ認証を行なうと共に該当するサービスに分配して接続し、ネットワークの入口でセキュリティ管理を行い、ネットワークセキュリティ管理を高めると共にサービス提供者のセキュリティ管理を高めたり、セキュリティ管理の負担を軽減したりすることを目的とする。

【解決手段】 利用者端末から公衆回線を介してあるネットワークのアクセスポイントへの着呼を検出して利用者IDおよびパスワードをネットワーク認証機構に転送し、複数のサービスのうちの指定されたサービスに接続する分配機構と、この分配機構から転送されてきた利用者IDおよびパスワードをもとに、テーブルを参照して当該利用者IDおよびパスワードをチェックしてOKのときに該当サービスのアドレスを分配機構に通知するネットワーク認証機構とを備えるように構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】複数のサービスの認証を行なうネットワーク認証システムにおいて、

利用者端末から公衆回線を介してあるネットワークのアクセスポイントへの着呼を検出して利用者IDおよびパスワードをネットワーク認証機構に転送し、複数のサービスのうちの指定されたサービスに接続する分配機構と、

この分配機構から転送されてきた利用者IDおよびパスワードをもとに、テーブルを参照して当該利用者IDおよびパスワードをチェックしてOKのときに該当サービスのアドレスを上記分配機構に通知するネットワーク認証地機構とを備えたことを特徴とするネットワーク認証システム。

【請求項2】複数のサービスの認証を行なうネットワーク認証システムにおいて、

利用者端末から公衆回線を介してあるネットワークのアクセスポイントへの着呼を検出して利用者IDおよびパスワードを認証サーバ中継機構に転送し、複数のサービスのうちの指定されたサービスに接続する分配機構と、上記分配機構から転送されてきた利用者IDおよびパスワードについて、テーブルを参照して当該利用者IDのサービスの認証を担当するサーバに転送してチェックさせ、OKの返答のあったアドレスを上記分配機構に通知する認証サーバ中継機構と、

上記認証サーバ中継機構から転送されてきた利用者ID およびパスワードをもとに、テーブルを参照して当該利 用者IDおよびパスワードをチェックしてOKのときに 該当サービスのアドレスを上記認証サーバ中継機構に通 知するサーバとを備えたことを特徴とするネットワーク 認証システム。

【請求項3】上記利用者IDの一部を上記サービスに対応づけたことを特徴とする請求項1あるいは請求項2記載のネットワーク認証システム。

【請求項4】利用者端末から公衆回線を介してあるネットワークのアクセスポイントへの着呼を検出して利用者 I D およびパスワードをネットワーク認証機構に転送し、複数のサービスのうちの指定されたサービスに接続する分配機構と、

この分配機構から転送されてきた利用者IDおよびパスワードをもとに、テーブルを参照して当該利用者IDおよびパスワードをチェックしてOKのときに該当サービスのアドレスを上記分配機構に通知するネットワーク認証機構とを機能させるプログラムを格納した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、複数のサービスの 認証を行なうネットワーク認証システムに関するもので ある。

[0002]

【従来の技術】従来、公衆回線を介してネットワークに接続してサービスを提供する場合、サービス毎に専用のアクセスポイント(例えば専用の電話番号)を設け、当該アクセスポイントからネットワークを介して該当オンラインサービスに接続し、当該オンラインサービスで認証(ユーザIDおよびパスワードの認証)を行なう。

【0003】また、商用オンラインサービス事業者が、 同一公衆アクセスポイントから複数のサービスを提供す る場合、図4に示すように、単にオンラインサービス毎 に分配して接続し、接続先のオンラインサービスの入口 で認証をそれぞれ個別に行なうようにしていた。

【0004】また、商用オンラインサービス事業者が、同一公衆アクセスポイントから複数のサービスを提供する場合、図5に示すように、あるオンラインサービスで認証を行い、ゲートウェイ機能によって他のオンラインサービスに接続するようにしていた。

【0005】以下図4および図5の構成および動作を簡単に説明する。図4は、従来技術の説明図(その1)を示す。図4において、公衆アクセスラインは、利用者端 7 末からオンラインサービスの提供を受けるためのアクセスポイントAPに接続するための公衆網である。

【0006】ネットワークは、オンラインサービスの提供を行なう事業者のネットワークである。オンラインサービスA、Bは、複数の種類のサービス、例えばパソコン通信、インターネット接続サービスなどのオンラインサービスを提供するサーバなどであって、オンラインサービス機能、およびユーザ認証機能などから構成されるものである。

【0007】オンラインサービス機能は、オンラインで 30 各種サービスを利用者に提供するものである。ユーザ認 証機能は、ユーザのユーザIDおよびパスワードの認証 を行なうものである。

【0008】次に、動作を説明する。

- ① 利用者端末からアクセスポイントに電話する。
- ② ①で電話を受信したネットワークが利用者端末から の指定をもとに該当するオンラインサービス A あるいは オンラインサービス B に接続する。

【0009】③ ②で接続されたオンラインサービスA あるいはオンラインサービスBがユーザIDおよびパス ワードの認証を行い、OKのときにサービスの提供をそ れぞれ行なう。

【0010】図5は、従来技術の説明図(その2)を示す。図5において、公衆アクセスラインは、利用者端末からオンラインサービスの提供を受けるためのアクセスポイントAPに接続するための公衆網である。

【0011】ネットワークは、オンラインサービスの提供を行なう事業者のネットワークである。オンラインサービスAは、オンラインサービスを提供するサーバなどであって、ここでは、ゲートウェイ機能、オンラインサ 50 ービス機能、およびユーザ認証機能などから構成される

ものである。

【0012】ゲートウェイ機能は、該当する他のオンラ インサービスに転送するものである。オンラインサービ ス機能は、オンラインで各種サービスを利用者に提供す るものである。

【0013】ユーザ認証機能は、ユーザのユーザIDお よびパスワードの認証を行なうものである。次に、動作

【0014】① 利用者端末からアクセスポイントに電 話する。

② ①で電話を受信したネットワークがここでは固定的 な1つのオンラインサービスAに接続する。

【0015】③ ②で接続されたオンラインサービスA がユーザⅠDおよびパスワー゛∖認証を行い、OKのと きにサービスを提供、あるいに -トウェイ機能が更に 他のオンラインサービスに接続する。

【0016】④ ③でゲートウェイ機能によって接続さ れた他のオンラインサービス、例えばオンラインサービ スBがサービスを提供、あるいは更にユーザIDおよび パスワードの認証を行い、OKのときにサービスの提供 を行なう。

[0017]

【発明が解決しようとする課題】上述したように、従来 の図4の構成のもとでは、(1) 異なるオンラインサ ーピスで、アクセスポイントを共用できるが、(2) ネットワーク側でのユーザ認証ができなく(3) オン ラインサービスを提供する側でユーザ認証 (ユーザID およびパスワードによる認証)を行なうため、ネットワ ークの入口で認証を行なうことができなくセキュリティ に欠けると共に、新たなサービスを提供するオンライン サービスでは全ての認証を行ってセキュリティを確保す る必要が生じてしまうという問題があった。

【0018】また、上述したように、従来の図5の構成 のもとでは、(1) 異なるオンラインサービスで、ア クセスポイントを共用できるが、(2) ネットワーク 側でのユーザ認証がなく(3) オンラインサービスを 提供する側でユーザ認証(ユーザIDおよびパスワード による認証)を行なう(4) ゲートウェイ機能を持た ないオンラインサービスは、ゲートウェイ機能を有する オンラインサービスのユーザからしかサービス提供を受 40 けることができないため、ネットワークの入口で認証を 行なうことができなくセキュリティに欠けると共に、新 たなサービスを提供するオンラインサービスでは全ての 認証を行ってセキュリティを確保する必要が生じてしま い、更にゲートウェイ機能の有無によって受けられるサ ービスに制限を生じてしまうという問題があった。

【0019】本発明は、これらの問題を解決するため、 同一公衆アクセスポイントから複数のサービスを提供す る際に、ネットワークでのユーザ認証を行なうと共に該 当するサービスに分配して接続し、ネットワークの入口 50

でセキュリティ管理を行い、ネットワークセキュリティ の信頼性を高めると共にサービス提供者のセキュリティ 管理を高めたり、セキュリティ管理の負担を軽減したり することを目的としている。

[0020]

【課題を解決するための手段】図1および図2を参照し て課題を解決するための手段を説明する。図1および図 2 において、利用者端末1は、利用者IDおよびパスワ ードを入力してサービスを利用するものである。

【0021】分配機構4は、利用者端末1からの着呼を 検出して利用者IDおよびパスワードをネットワーク認 証機構6や認証サーバ中継機構12に転送したり、複数 のサービスのうちの指定されたサービス10に接続した りなどするものである。

【0022】サービス10は、各種サービスを提供する ものである。次に、動作を説明する。ネットワーク3の 分配機構4が利用者端末1から公衆回線を介してアクセ スポイントへの着呼を検出し、利用者IDおよびパスワ - ドをネットワーク認証機構 6 に転送し、ネットワーク 認証機構6が利用者IDおよびパスワードをもとにテー ブルを参照しチェックしてOKのときにサービスのアド レスを分配機構4に通知し、分配機構4が指定されたア ドレスに接続し、利用者端末1と該当するサービス10 を接続し、当該利用者端末1がサービス10からサービ ス提供を受けるようにしている。

【0023】また、ネットワーク3の分配機構4が利用 者端末1から公衆回線を介してアクセスポイントへの着 呼を検出し、利用者IDおよびパスワードを認証サーバ 中継機構12に転送し、認証サーバ中継機構12がテー ブルを参照して当該利用者IDのサービスの認証を担当 <u>するサーバに転送し、サーバが転送されてきた利用者</u>I Dおよびパスワードをもとにテーブルを参照して当該利 用者IDおよびパスワードをチェックしてOKのときに <u>サービスのアドレスを認証サーバ中継機構を介して分配</u> 機構4に通知し、分配機構4が指定されたアドレスに接 続し、利用者端末1と該当するサービス10を接続し、 当該利用者端末1がサービス10からサービス提供を受 けるようにしている。

【0024】この際、利用者IDの一部をサービス10 に対応づけるようにしている。従って、同一公衆アクセ スポイントから複数のサービス提供する際に、ネットワ ークでのユーザ認証を行なうと共に該当するサービス1 0に分配して接続し、ネットワークの入口でセキュリテ ィ管理を行うことにより、ネットワークセキュリティの 信頼性を高めると共にサービス提供者のセキュリティ管 理を高めたり、セキュリティ管理の負担を軽減したりす ることが可能となる。

[0025]

【発明の実施の形態】次に、図1から図3を用いて本発 明の実施の形態および動作を順次詳細に説明する。ここ

で、図1の各機構を機能させるプログラムを図示外の記 億媒体から読み出して該当計算機システム (サーバな ど) の主記憶上にローディングして起動し、以下に説明 する各種処理を実行させるものである。

【0026】図1は、本発明の1実施例構成図を示す。 図1において、利用者端末1は、利用者が操作して利用 者 I D およびパスワードを入力してサービス 1 0 に接続 し、各種サービスの提供を受けるためのものである。

【0027】公衆アクセスライン2は、ネットワーク3 の任意のアクセスポイントに接続するものであって、例 えば公衆回線である電話回線やISDN回線などであ る。利用者端末1は、この公衆アクセスライン2を用い てアクセスポイントAPの特定の電話番号に発呼し、サ ーピス10と接続して各種サービスの提供を受けるよう にしている。

【0028】ネットワーク3は、公衆アクセスラインの 特定のアクセスポイントから接続する、サービス提供者 側のネットワークであって、ここでは、分配機構4など を有するものである。

【0029】分配機構4は、公衆アクセスラインからネ 20 する。 ットワーク3のアクセスポイントへの着信を受信した り、利用者端末1から受信した利用者IDおよびパスワ ードをネットワーク認証機構6に転送したり、ネットワ ーク認証機構6から通知されたアドレスのサービス10 に、着呼した呼を接続したりなどするものである。

【0030】サーバ5は、各種処理を行なうものであっ て、ここでは、ネットワーク認証機構6などから構成さ れるものである。ネットワーク認証機構6は、利用者I Dおよびパスワードをもとに認証を行なうものであっ て、ここでは、認証プログラム7、ユーザ情報テーブル 8、および接続情報テーブル9などから構成されるもの である。

【0031】認証プログラム7は、利用者IDおよびパ スワードについて、ユーザ情報テーブル8を参照して認 証を行い、OKのときにサービス提供を行なうサービス 10のアドレスを接続情報テーブル9から取り出したり などするものである。

【0032】ユーザ情報テーブル8は、利用者IDおよ びパスワードを登録したものである。接続情報テーブル 9は、利用者にサービスを提供するサービス10のアド レスを登録したものである。

【0033】次に、動作を説明する。図1において、O は、ユーザ認証要求 (利用者 I D / パスワード認証要 求)を行なう。これは、分配機構4が利用者端末1から 公衆アクセスライン2によってアクセスポイントAPに 着呼したときに、送信されてきた利用者 I D およびパス ワードをサーバ5に転送する。

【0034】②は、ユーザ認証回答(利用者ID/パス ワードチェック回答、および接続ネットワークアドレス 回答)を行なう。これは、Oで転送を受けた利用者ID

およびパスワードについて、サーバ5のネットワーク認 証機構6を構成する認証プログラム7がユーザ情報テー ブル8を参照して認証を行い(利用者IDおよびパスワ ードが一致するかのチェックを行い)、OKのときに接 続情報テーブル9を参照して利用者IDのプレフィック スに対応するネットワークアドレス(プレフィックスに よって予め定められているサービス10のアドレス)を 取り出し、分配機構4に通知する。

【0035】③は、IDプレフィックスがAの場合の接 10 続である。これは、分配機構 4 が②で通知されたネット ワークアドレスがAの場合に、アクセスポイントに着呼 した呼をネットワークアドレスAのオンラインサービス Aに接続する。

【0036】同様に、④、⑤は、IDプレフィックスが BあるいはCの場合の接続である。これは、分配機構4 が②で通知されたネットワークアドレスがBあるいはC の場合に、アクセスポイントに着呼した呼をネットワー クアドレスBのオンラインサービスBに接続、あるいは ネットワークアドレスCのオンラインサービスCに接続

【0037】以上によって、利用者端末1から公衆アク セスラインを介してネットワークのアクセスポイントA Pに着呼があったときに、送信されてきた利用者IDお よびパスワードをネットワーク認証機構6に転送して認 <u>証を行い、OKのときに通知された該当するオンライン</u> <u>サービスに接続し、サービ</u>スの提供を行なうことによ り、ネットワークの入口で認証を行ってネットワークセ キュリティを髙信頼性にすることができると共に、ネッ トワーク認証を行った後に該当するサービス10に振り 分けて接続し、当該サービス10で更に認証を行ってセ キュリティを高めたり、あるいはネットワークの入口で 既に認証がされているので当該サービス10の入口で認 証を省略したりすることが可能となる。

【0038】図2は、本発明の他の実施例構成図を示 す。ここで、利用者端末1、公衆アクセスライン2、ネ ットワーク3、およびサービス10は、図1の同一番号 のものと同じであるので説明を省略する。

【0039】図2において、サーバ11は、各種処理を 行なうものであって、ここでは、認証サーバ中継機構 1 2などから構成されるものである。認証サーバ中継機構 12は、ネットワーク3の分配機構4から転送されてき た利用者IDおよびパスワードを該当するネットワーク 認証機構16に転送したり、ネットワーク認証機構16 から通知された接続先のネットワークアドレスを分配機 構4に通知したりなどするものであって、認証サーバ選 択/中継プログラム13およびサーバ対応テーブル14 などから構成されるものである。

【0040】認証サーバ選択/中継プログラム13は、 サーバ対応テーブル14を参照して利用者IDのプレフ 50 ィックスをもとに認証サーバを取り出し、利用者IDお

30

よびパスワードをこのサーバに転送したり、認証結果を 受け取ったときに分配機構4に通知したりなどするもの である。

【0041】サーバ対応テーブル14は、利用者IDのプレィックスに対応づけて認証を行なう認証サーバを予め登録したものである。サーバ15は、利用者IDおよびパスワードをもとに認証を行なうものであって、ここでは、ネットワーク認証機構16などから構成されるものである。

【0042】ネットワーク認証機構16は、利用者ID およびパスワードをもとに認証を行なうものであって、ここでは、認証プログラム17、ユーザ情報テーブル18、およびアドレステーブル19などから構成されるものである。このようにネットワーク認証機構16をサービス10年に設けたことにより、サービス10年に一元的に利用者IDおよびパスワードを管理し、図2に示す本願発明のネットワーク3の入口で認証を行なうルートと、図2以外の従来のサービス10年の専用のアクセスポイントへの利用者端末1からの利用者IDおよびパスワードによる認証を並行して行なう場合に、サービス毎に一元的に利用者IDおよびパスワードを容易に管理(利用者IDおよびパスワードの新規登録、修正、削除など)することが可能となる。

【0043】認証プログラム17は、利用者IDおよびパスワードについて、ユーザ情報テーブル18を参照して認証を行い、OKのときにサービス提供を行なうサービス10のアドレスをアドレステーブル19から取り出したりなどするものである。

【0044】ユーザ情報テーブル18は、利用者IDおよびパスワードを登録したものである。アドレステーブ 30ル19は、利用者にサービスを提供するサービス10の接続ネットワークアドレスを登録したものである。

【0045】次に、動作を説明する。図2において、①は、ユーザ認証要求(利用者ID/パスワード認証要求)を行なう。これは、分配機構4が利用者端末1から公衆アクセスライン2によってアクセスポイントAPに 着呼したときに、送信されてきた利用者IDおよびパスワードをサーバ11転送する。

【0046】②は、IDプレフィックスにより認証サーバを選択し、ユーザ認証要求を中継する。これは、①で 40 転送を受けた利用者IDおよびパスワードについて、サーバ11の認証サーバ中継機構12を構成する認証サーバ選択/中継プログラム13がサーバ対応テーブル14 を参照して利用者IDのプレフィックスと一致する認証サーバを取り出し、ユーザ認証要求(利用者ID/パスワード認証要求)を中継する。

【0047】③は、ユーザ認証回答(利用者ID/パスワードチェックおよび接続ネットワークアドレス回答)を行なう。これは、②で中継を受けた利用者IDおよびパスワードについて、サーバ15のネットワーク認証機 50

構16を構成する認証プログラム17がユーザ情報テーブル18を参照して認証を行い(利用者IDおよびパスワードが一致するかのチェックを行い)、OKのときにアドレステーブル19を参照して接続ネットワークアドレスを取り出し、認証サーバ中継機構12に通知する。【0048】④は、各サーバからのユーザ認証回答をアクセスポイントの分配機構4に中継する。これは、③で各サーバからのユーザ認証回答(OKのときの接続ネットワークアドレスの回答)を分配機構4に通知する。

【0049】⑤は、IDプレフィックスがAAAの場合 の接続である。これは、分配機構4が④で通知された接 続ネットワークアドレスがA.A.A.A.の場合に、 アクセスポイントに着呼した呼をネットワークアドレス A. A. A. A. のオンラインサービスAに接続する。 【0050】同様に、⑥、⑦は、IDプレフィックスが BBBあるいはCCCの場合の接続である。これは、分 **配機構4が④で通知された接続ネットワークアドレスが** B. B. B. B. あるいは接続ネットワークアドレスが C. C. C. C. の場合に、アクセスポイントに着呼し た呼をネットワークアドレスB. B. B. B. のオンラ インサービスBに接続、あるいはネットワークアドレス C. C. C. C. のオンラインサービスCに接続する。 【0051】以上によって、利用者端末1から公衆アク セスラインを介してネットワークのアクセスポイントA Pに着呼があったときに、送信されてきた利用者IDお よびパッスワードを認証サーバ中継機構12に転送し、 該当するネットワーク認証機構16に中継して認証を行 い、OKのときに通知された該当するオンラインサービ スに接続し、サービスの提供を行なうことにより、ネッ トワークの入口で認証を行ってネットワークセキュリテ ィ<u>を高信頼性にすることができると共に、ネットワーク</u> 認証を行った後に該当するサービス10に振り分けて接 続し、当該サービス10で更に認証を行ってセキュリテ ィを高めたり、あるいはネットワークの入口で既に認証 がされているので当該サービス10の入口で認証を省略 したりすることが可能となると共に、更に、サービス1 0毎にネットワーク認証機構16を設けて利用者IDお よびパスワードの認証を行なことにより、サービス10 毎に一元的に管理(利用者IDおよびパスワードの新規

登録、修正、削除など)を行なうことが可能となる。
【0052】次に、図3を用いて図2の構成の動作を詳細に説明する。図3は、本発明の動作説明図を示す。ここで、サーバSは図2のサーバ11を表し、サーバSAAA、サーバSBBB、サーバSCCCは図2のサーバ15を表し、アクセスポイントは図2のアクセスポイントを表す。

【0053】図3において、S1は、ID/PWを受信する。これは、図2のサーバ11の認証サーバ中継機構12が利用者端末1からの利用者IDおよびパスワードを受信する。

【0054】S2は、先頭3文字を識別し、該当サーバにID/PWを渡す。これは、S1で受信した利用者IDの先頭3文字を識別、例えば利用者IDのプレフィックスである先頭の3文字"AAA"を識別し、図2のサーバ対応テーブル14を参照して認証サーバ"SAAA"に利用者IDおよびパスワードを渡す。そして、この例では、S3ないしS9を行なう。

【0055】S3は、オンラインサービスA用認証を行なう(IDデータに対応する認証チェック)。これは、S2で利用者IDプレフィックス=AAAと判明し、利用者IDおよびパスワードをサーバSAAAが渡されたので、図2の認証プログラム17がユーザ情報テーブル18を参照し、利用者IDおよびパスワードが登録されているかチェックする。OKの場合には、S4でネットワークアドレス(図2のアドレステーブル19から取り出した接続ネットワークアドレス)をアクセスポイント(分配機構4)に返し、S6でオンラインサービスAに呼を接続し、利用者端末1がオンラインサービスAに呼を接続し、利用者端末1がオンラインサービスAに呼を接続してサービス提供を受ける。一方、NGの場合には、S7で不可通知を返し、S8で分配機構4が呼を切断する。

【0056】同様に、S2で利用者IDプレフィックス =BBBあるいは利用者IDプレフィックス=CCCと 判明した場合、S13ないしS19、あるいはS23ないしS29によって認証OKのときにオンラインサービスBあるいはオンラインサービスCに接続したり、一方、認証NGのときに切断したりする。

[0057]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、同一公衆アクセスポイントから複数のサービス提供する際に、ネットワークでのユーザ認証を行なうと共に該当するサービス10に分配して接続し、ネットワークの入口でセキュリティ管理を行う構成を採用しているため、ネットワークセキュリティの信頼性を高めると共にサービス提供者のセキュリティ管理を高めたり、セキュリティ管理の負担を軽減したりすることができる。

【図面の簡単な説明】

- 0 【図1】本発明の1実施例構成図である。
 - 【図2】本発明の他の実施例構成図である。
 - 【図3】本発明の動作説明図である。
 - 【図4】従来技術の説明図(その1)である。
 - 【図5】従来技術の説明図(その2)である。

【符号の説明】

1:利用者端末

2:公衆アクセスライン(公衆回線網)

3:ネットワーク

4:分配機構

20 5、11、15:サーバ

6、16:ネットワーク認証機構

7、17:認証プログラム

8、18:ユーザ情報テーブル

9:接続情報テーブル

10:サービス

12:認証サーバ中継機構

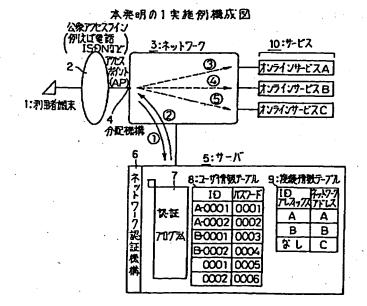
13:認証サーバ選択/中継プログラム

14:サーバ対応テーブル

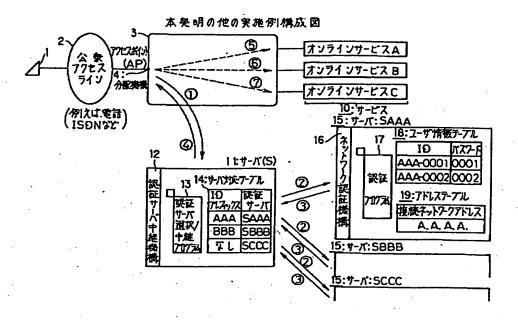
19:アドレステーブル

30

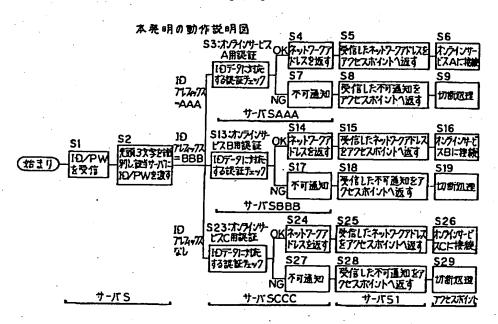
【図1】



【図2】

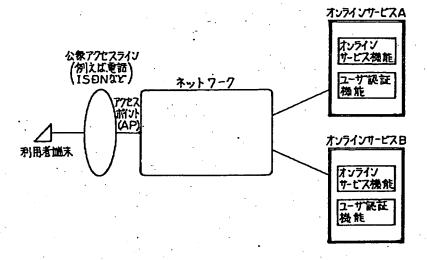


[図3]

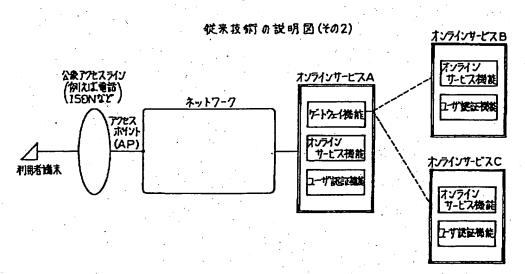


【図4】

従来技術の説明図(その1)



【図5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶ H O 4 M 11/00 識別記号

302

F I

H O 4 L 11/26